

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Internet adalah sekumpulan jaringan komputer yang terbesar di dunia karena terdiri dari jutaan komputer di seluruh dunia yang terkoneksi satu sama lain. Kata internet berasal dari *Interconnected Network*. Internet juga dapat digunakan untuk mencari teman bicara melalui aplikasi *chatting*.

Setiap komputer yang terkoneksi ke internet adalah bagian dari jaringan internet, misalnya dapat terkoneksi ke internet dengan menggunakan modem yang terkoneksi ke sebuah ISP (*Internet Service Provider*) atau penyelenggara jasa internet, sehingga dapat menjadi bagian dari ISP tersebut. Selain itu Internet dapat digunakan sebagai sarana pertukaran informasi dari satu komputer ke komputer lainnya. Peranan internet tersebut yang sangat penting adalah sebagai sumber data dan informasi. (Prakoso, 2008)

Internet sangat bermanfaat bagi semua kalangan, karena memberikan informasi yang *up to date* setiap saat. Adapun dampak negatif pada internet, apabila tidak digunakan dengan baik. Dampak negatif pengguna internet antara lain :

- adanya ancaman virus
- adanya aktifitas *cracking*
- pembajakan karya intelektual
- penyebaran situs-situs yang tidak sesuai dengan moral

untuk menanggulangi dampak negatif pengguna internet, maka perlu adanya pengawasan khusus dan aturan yang jelas tentang pemakaian internet terutama dikalangan pendidikan.

Adapun keuntungan dalam menggunakan internet bagi suatu organisasi atau perusahaan yaitu :

- Produktifitas kerja
- Efisiensi waktu
- Komunikasi
- Sistem publikasi web
- Efektifitas biaya
- Keseragaman informasi
- Meningkatkan kerja sama

Internet juga memiliki beberapa kelemahan antara lain :

- Informasi yang salah atau tidak sesuai sehingga mengurangi efektifitasnya.
- Interaksi di internet yang mungkin tidak bertanggung jawab
- Bisa terjadi *overload* (data penuh) akibat pengiriman pesan antar pengguna yang tidak terkontrol dengan baik. (Salim, 2009)

Chatting adalah suatu *feature* dalam internet untuk berkomunikasi secara langsung sesama pemakai internet yang sedang *online*. Komunikasi dapat berupa *teks*. *Chatting*, ini hanya bersifat pribadi karena itu lebih bersifat orang ke orang. Untuk *Chatting* dengan seseorang user harus mencari orang yang ingin diajak *Chatting* terlebih dahulu.

Program yang banyak digemari adalah *Chatting*, yaitu sebuah program *online* yang memungkinkan user bisa berkomunikasi dengan banyak orang di berbagai negara. Ada beberapa program *Chatting* yang banyak diakses, yaitu *Internet Relay Chat* (IRC), ICQ (bahasa gaul internet), dan *Yahoo Messenger*. Adapun pencegahan dampak *Chatting* yaitu Berikan pengertian pada anak mengenai penggunaan dan berapa lama pemakaian internet, usahakan untuk mencari lawan *Chatting* yang seusianya, berikan pengertian agar apa yang dicari sesuai tujuan.

Selain itu juga *Chatting* terbukti memang sangat menarik, karena siapapun yang menjelajahi dunia maya ini sebagian besar juga memanfaatkan fasilitas *Chatting* ini dengan tujuan yang berbeda-beda, mulai dari tujuan yang baik hingga ada juga yang bertujuan buruk. (Pradosi, 2005).

Virtual private network (VPN) sendiri adalah sebuah teknologi komunikasi yang memungkinkan adanya koneksi dari jaringan ke jaringan publik serta menggunakannya bagaikan menggunakan jaringan lokal dan juga bahkan bergabung dengan jaringan lokal itu sendiri. Dengan menggunakan jaringan publik ini, maka *user* dapat mengakses *fitur-fitur* yang ada di dalam jaringan lokalnya, mendapatkan hak dan pengaturan yang sama bagaikan secara fisik *user* berada di tempat dimana jaringan lokal itu berada. Hal yang perlu diingat adalah sebuah *private network* haruslah berada dalam kondisi diutamakan dan terjaga kerahasiaannya.

VPN merupakan suatu cara untuk membuat sebuah jaringan bersifat "*private*" dan aman dengan menggunakan jaringan publik misalnya internet. VPN dapat mengirim data antara dua komputer yang melewati jaringan publik sehingga seolah-olah terhubung secara *point to point*. Data dienkapsulasi dengan *header* yang berisi informasi *routing* untuk mendapatkan koneksi *point to point* sehingga data dapat melewati jaringan publik dan dapat mencapai akhir tujuan. Sedangkan untuk mendapatkan koneksi bersifat *private*, data yang dikirimkan

harus dienkripsi terlebih dahulu untuk menjaga kerahasiaannya sehingga paket yang tertangkap ketika melewati jaringan publik tidak terbaca karena harus melewati proses dekripsi. (Sadikin, 2008)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah bagaimana cara membangun Pengembangan Sistem *Chatting* Berbasis VPN (*Virtual Private Network*) menggunakan gambas.

1.3 Permasalahan

1. Kebutuhan user untuk berkomunikasi secara pribadi dengan menggunakan Gambas.
2. Prinsip kerja dari *Virtual private network* khususnya menggunakan Gambas.

1.4 tujuan

Tujuan Pengembangan *Chatting* ini adalah :

1. Membangun sistem *Chatting* yang menarik, sehingga user tertarik dan ingin menggunakan sistem *Chatting* tersebut.
2. Penerapan metode *waterfall* dalam pengembangan sistem.
3. Menerapkan berbasis VPN pada pengembangan sistem *Chatting*, agar menjadi lebih aman dan lebih bersifat pribadi.

1.5 Manfaat

Manfaat Pengembangan *Chatting* ini adalah :

1. Dengan adanya sistem *Chatting* dapat mempermudah *user* dalam berkomunikasi satu sama lain.
2. Dengan adanya jaringan berbasis VPN, maka tidak sembarang *user* yang dapat mengetahui data – data yang melewati jaringan tersebut.
3. Dengan adanya sistem *Chatting* ini, dapat menambah pengetahuan mengenai metode *waterfall* dan bahasa pemrograman Gambas.

1.6 Batasan Masalah

1. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah GAMBAS.
2. Menggunakan Sistem Operasi Linux dengan distribusi Ubuntu Versi 9.04 .
3. Sistem *Chatting* yang akan dikembangkan dapat berkomunikasi secara langsung sesama pemakai internet yang sedang *online*. Komunikasi dapat berupa *teks*.
4. *Chatting* dapat dijalankan menggunakan 2 komputer antara server dan *klien*.
5. Dengan Berbasis VPN (*Virtual Private Network*) dalam pengembangan sistem *chatting*.